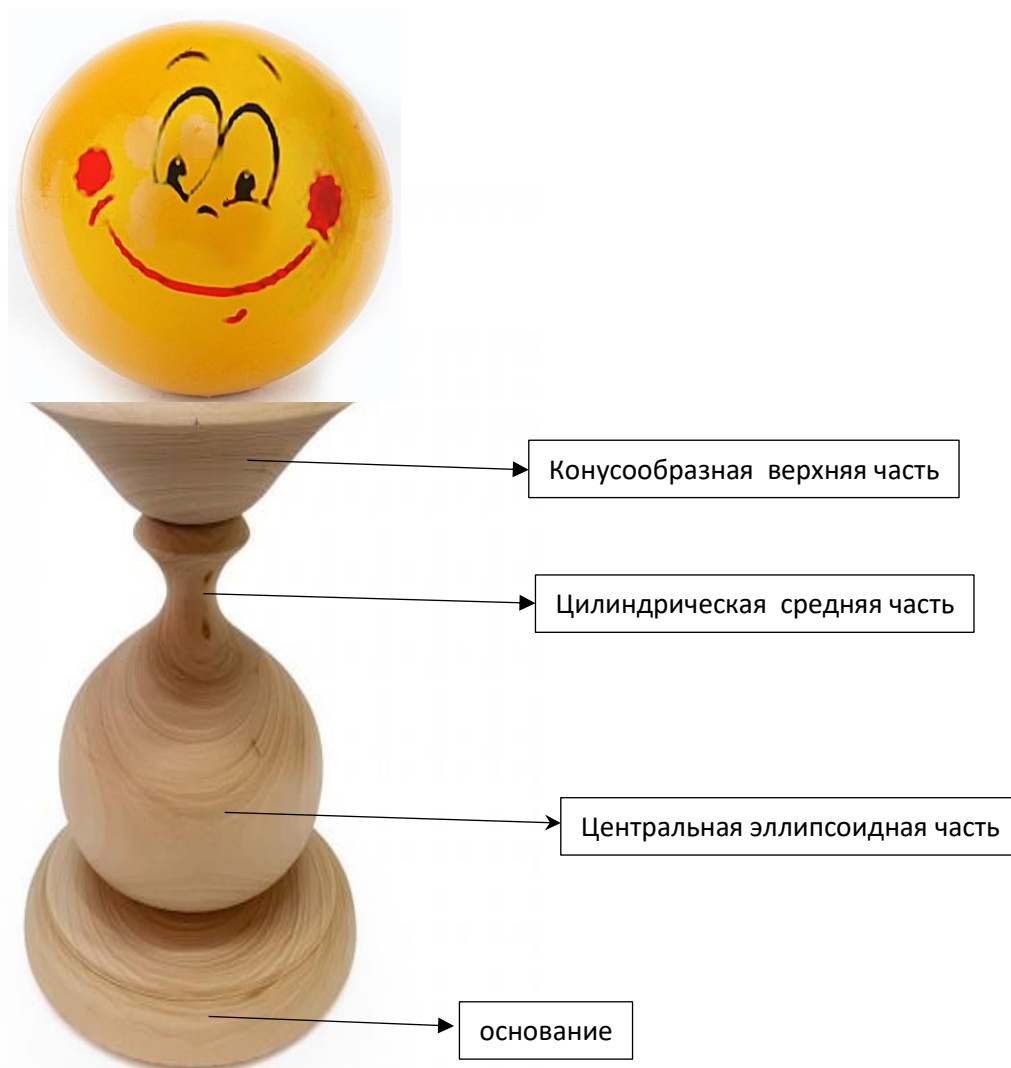


**Практическое задание для заключительного этапа
Всероссийской олимпиады школьников по технологии
2021-2022 учебный год
(направление «Техника, технологии и техническое творчество»)**

Механическая обработка древесины

11 класс

*Сконструируйте и изготовьте сувенирное изделие - «Смайлик на
цилиндрической декоративной подставке»*



Технические задания и условия

1. С помощью представленного изображения разработайте чертёж подставки. Форму изделия разработайте самостоятельно, включив в неё обязательные элементы, указанные на рисунке:

- выполните чертёж в масштабе 1:1;
- габаритные размеры подставки: длина 170 ± 1 мм, максимальный диаметр 31 ± 1 мм.
- размеры конструктивных элементов должны соответствовать размерам, указанным в таблице.
- необходимые для окончательного конструирования формы изделия размеры определите самостоятельно.

(Выполнение или корректировка чертежа после изготовления изделия не допускается. Выполненный чертёж необходимо продемонстрировать ответственному для проведения процедуры копирования (фотофиксации) перед выполнением технологических операций точения изделия.)

2. Материал изготовления – берёзовый брусок, 40×40 мм.

3. Изготовьте подставку по разработанному вами чертежу.

4. Изготовьте шар (смайлик) по указанному в таблице размеру.

5. Выполните декоративную отделку изделия, используя декоративные проточки.

6. Предельные отклонения размеров готового изделия ± 1 мм

7. Образец используйте, как основу для построения указанного в условиях формообразования предмета. Внешний вид изготовленного вами изделия может несколько отличаться от представленного на образце, но должен полностью соответствовать вышеописанным условиям и табличным данным.

Формообразующий элемент «Цилиндрическая средняя часть» должен быть выделен декоративными проточками. Все детали выполняются на основе одной заготовки.

	Основание	Центральная эллипсоидная часть	Цилиндрическая средняя часть	Конусообразная Верхняя часть	Шар (Смайлик)
Максимальный диаметр	31мм	27мм	15мм	29мм	34мм
Минимальный диаметр	31мм	Определяется участником	15мм	18мм	34мм
Предельные отклонения размеров	± 1 мм	± 1 мм	± 1 мм	± 1 мм	± 1 мм

Карта пооперационного контроля

№п.п.	Критерии оценки	Кол-во макс.баллов	Кол-во баллов, выставленных членами жюри	Примечание
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1		Баллы выставляются в период изготовления изделия на площадке практического тура
2.	Соблюдение правил безопасной работы	1		
3.	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда	1		
4.	Подготовка станка, токарных и столярных инструментов к работе, установка заготовки (по 1 баллу)	3		
5.	Разработка чертежа детали в соответствии с ЕСКД: <ul style="list-style-type: none"> ✓ изображение всех чертежей, согласно ТЗ ✓ указанием центровой линии и габаритных размеров, ✓ соблюдения толщины линий. 	3 1 1 1		
6.	Технология изготовления изделия: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Точность и качество изготовления детали «Подставка» ✓ Размеры элемента «Основание» ✓ Размеры элемента «Центральная эллипсоидная часть» ✓ Размеры элемента «Цилиндрическая средняя часть» ✓ Размеры элемента «Верхняя коническая часть» ✓ Соответствие «Подставки» указанным габаритным размерам ✓ качество и чистота (степень шероховатости) обработки детали «Подставки» (без учёта торцевых поверхностей) ✓ качество и чистота (степень шероховатости) обработки торцевых поверхностей детали «Подставки» ✓ Размер детали «Смайлик» (Шар) 	22 2 2 2 2 2 2 2 2 2		См.ТЗ

	✓ (Соответствие шарообразной форме во всех четырёх направлениях измерений.)	2		
	✓ Качество и чистота (степень шероховатости) обработки детали «Смайлик» (Шар)	2		
7.	Декоративная отделка изделия	2		
8.	Уложился во время изготовления – 220 мин. с двумя перерывами по 10 мин.	1		Баллы выставляются в период изготовления изделия на площадке практического тура
9.	Уборка рабочего места	1		
	ИТОГО:	35		

Председатель:

Члены жюри: